Balneologische Zeitung.

Von dieser Zeitung erscheint jede Woche 1 Bogen.

Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

26 Nummern machen 1 Band und kosten 2 Thaler.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung und Postanstalt.)

Band IX. 5. März 1860. № 12.

I. Originalien.

Bericht über die Saison 1859 zu Bad Bartfeld.

Von Dr. **B. Wolan**, Stadtphysikus und Brunnenarzt.

Bevor ich auf das eigentliche Thema eingehen werde, erlaube ich mir in Berücksichtigung dessen, dass das Bad Bartfeld zum ersten Male in dieser Zeitung besprochen wird, eine kurze topographisch-historische Notiz über diese Anstalt vorauszuschicken.

Das Bad Bartfeld liegt in Ober-Ungarn im Sároser Komitate in einer der schönsten und anmuthigsten Karpathengegend, umgeben von einem majestätischen Nadelforste, ½ Stunde entfernt von der uralten k. Freistadt gleichen Namens, die zugleich Eigenthümerin des Bades ist, an der, von der Eisenbahnstation Tarnow in Galizien nach Ungarn führenden Poststrasse. Bartfeld hatte einen lauten Namen in der Reihe der renommirtesten Bäder Europas, dessen sich ältere Collegen noch leicht werden zu erinnern wissen. Sein beneideter Ruhm war aber auf keiner festen Basis gegründet. Luxus und hohes Spiel waren die einzigen Götzen, denen man hier huldigte. Es ist daher auch nicht zu wundern, dass mit dem Schwinden der günstigen Aussenverhältnisse, bei eingetretener Revolution im benachbarten Polen und nachherigen bedauernswerthen politischen Wirren in Ungarn selbst, Bartfeld von seiner Höhe fallen musste, tiefer als es verdiente, denn Bartfeld ist reich an ausgezeichneten Kurmitteln, und wird noch immer zu den ersten Badeanstalten Ungarns gezählt. Mit Wehmuth muss das Schicksal Bartfelds jeden erfüllen, der es in seiner glänzenden Periode vom Jahre 1815—30 gekannt hat, wo es von 2—3000

Gästen aus verschiedenen Ländern, namentlich aus Polen und Russland alljährlich besucht wurde. Diese traurige Rückerinnerung an Bartfelds glänzende Vergangenheit, sei zugleich eine Warnung für viele andere Bäder, die unter denselben Verhältnissen dasselbe Schicksal erleiden können; denn es ist nicht genug einen Kurort mit allen Reizen des Vergnügens und des Luxus auszustatten, sondern seine Existenz muss durch eine wissenschäftliche Grundlage gesichert werden.

Trotz der ungünstigsten Aussenverhältnisse hat das schöne, das heilkräftige Bartfeld doch seinen inneren Werth zu wahren verstanden, und fängt an seit einigen Jahren wieder zur Geltung zu gelangen und sich aus seiner unverdienten Vergessenheit wieder zu erheben; es geht einer besseren, auf Wissenschaft basirten Zukunft entgegen, die von Mode und Neuerungssucht unabhängig ist.

Nach 50 Jahren ist endlich wieder einmahl eine qualitative und quantitative chemische Analyse unserer vier wichtigsten Quellen vom Vorstand des chemischen Laboratoriums der k. k. geologischen Reichs-Anstalt Carl Ritter von Hauer, allen Anforderungen der Wissenschaft entsprechend ausgeführt und in einer Monographie vom Jahre 1859 veröffentlicht worden. Diese letzte Arbeit wurde auf Verlangen des k. k. hohen Ministeriums des Innern von der k. k. Gesellschaft der Aerzte, resp. dem balneologischen Comitée in Wien auf das schmeichelhafteste begutachtet, und zugleich die Indicationen zum Gebrauche unserer heilkräftigen Quellen gestellt.

Seit 3 Jahren, seit mir die ärztliche Pflege des Kurortes und der Kurgäste anvertraut wurde, vermehrt sich alljährlich die Frequenz der Gäste. So war Bartfeld im Jahre 1857 besucht von 285 Personen, im Jahre 1858 schon von 456 und in der letztverflossenen Saison, trotz der sehr ungünstigen politischen Zeitverhältnisse zählten wir doch 172 Partheien mit 479 Personen. Unter diesen waren eigentliche Kurgäste 168; Kinder beiderlei Geschlechtes in Kurzwecken angekommen 59; in Begleitung der Kurgäste angekommene, Vergnügen oder Erholung suchende Personen 104; Dienerschaft 125; Passanten 23. — Nach den Geschlechtern unterschieden gab es 312 weibliche und 167 männliche Individuen. Nach Ländern und Provinzen vertheilt waren es: aus Ungarn 88 Partheien mit 267 Personen; aus Galizien 76 Partheien mit 200 Personen, aus Russland 4 Partheien mit 8 Personen, aus Böhmen 2 Partheien mit 2 Personen; aus Preussen und Fürstenthum Serbien zu je 1 Person.

Die gesammte Badegesellschaft war sehr bequem untergebracht in 36 meist prächtigen Villen, die aus 290 geräumigen Zimmern bestehen, und hatte zur Verfügung 95 Badekammern.

Die mir in der letzten Saison zur Behandlung vorgekommenen Krankheitsfälle kann man, der leichteren Uebersicht wegen, in 6 Gruppen eintheilen.

In die erste Gruppe gehören die Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile. Sie umfasst 70 Krankheitsbilder und zwar 19 Mutterblutflüsse, 26 Fälle von weissem Fluss, 7 Dysmennorrhoëen, 6 chronische Gebärmutterentzündungen, 5 Fälle von Sterilität, 3 chronische Eierstockentzündungen, 3 Amennorrhoëen und ein Vorfall der Gebärmutter. Die meisten dieser Krankheiten heilten, wenn ihnen kein organischer Fehler zu Grunde lag, in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit von 6—7 Wochen. Als ein wesentliches Unterstützungsmittel der Trink- und Badekur bei veralteten Blennorrhagien und Amennorrhoëen, wurden bei Frauen mit Vortheil Einspritzungen von Mineralwasser angewendet.

Die zweite Gruppe umfasst 28 Anämien und 18 Chlorosen. Wenn bei irgend einer anderen Krankheit, so hat man gewiss bei den Krankheiten dieser Gruppe Gelegenheit, ich könnte sagen die wundervolle Heilkraft unserer Quellen zu beobachten. Kranke, die leichenblass die ersten Tage ihres Daseins vor Schwäche kaum einige Schritte machen konnten, sieht man schon nach 14 Tagen des regelrechten, systematischen Kurgebrauches frei, kräftig und heiter herumprominiren, ihr Gesicht deckt eine gesunde, frische Röthe und alle Lebensfunctionen kehren zur Norm zurück. Gewöhnlich genasen hierher gehörende Kranken, wenn dem anämischen Zustande kein organisches Leiden zu Grunde lag, nach einer 4—6 wöchentlichen Trink- und Badekur.

In der dritten Gruppe wurden eingereihet die Anomalien der Verdauung und der Ernährung als: 6 Fälle von chronischem Magenkatarrh, 10 Magen- und Darmkatarrhe, 1 rundes Magengeschwür, 1 Fall von Wurmkrankheit, und 8 Milzanschwellungen in Folge von hartnäckigen Wechselfiebern. Auch in den Krankheiten dieser Gruppe war die Wirkung unserer Heilquellen nicht minder wohlthätig. Insbesondere manifestirte sich die Heilkraft unseres kräftigen alkalisch-muriatischen Eisensäuerlings in den hochgradigen Milzanschwellungen, die als Ueberbleibsel der hochgradigen Wechselfiebern die Ernährung des Organismus auf eine bedrohliche Art beeinträchtigten. — Es sei mir erlaubt von allen Krankheitsbildern dieser Gruppe nur eins hier anzuführen.

Frl. M. v. S. aus der Theissgegend (S. P. N. 42), 20 Jahre alt, litt seit ½ Jahre an dreitägigem Wechselfieber, das nur auf kurze Zeit auf den Gebrauch von Chinin ausblieb, um dann um so heftiger zu erscheinen. Die Patientin kam in unserem Kurorte blass, mit aufgedunsenem Gesicht, hydropisch geschwollenen Füssen kurzem und beängstigendem Athem an. Die Milz nahm das ganze linke Hypochondrium ein. Die Lungen und Nieren waren gesund. Die Menstruen blieben gänzlich aus. Ich liess der Patientin anfangs nur sehr geringe Quantitäten Mineralwassers aus der Doctorsquelle trinken, und in dem Maasse als es der Magen ohne Beschwerden ertragen konnte, wurde mit der Quantität des Wassers bis auf 6 Gläser à 4 Unzen täglich gestiegen. Zur Unter-

stützung der Trinkkur wurde täglich ein laues Mineralbad verordnet. Das Wechselfieber kehrte nicht mehr wieder; es stellte sich in kurzer Zeit der Appetit wieder ein, die Muskeln wurden konsistenter, der Athem freier, eine frische Röthe übergoss die Wangen der Patientin. Die hydropische Anschwellung der Füsse verschwand, die Milz wurde immer kleiner, und als die, mit dem kaum gehofften Heilerfolge überglückliche Patientin nach 6 Wochen die Anstalt verliess, war die Milz kaum unter den Rippen zu fühlen. Auch der monatliche Blutfluss stellte sich ein.

Die vierte Gruppe umfasst Neuropathien. Hieher gehören 8 Fälle von erhöheter Reizbarkeit der Nerven, 1 chronische Rükkenmarksentzündung, 3 Hysterien, 2 Hypochondrien, 1 Paralysis und 2 Paresen, lauter Leiden, die beinahe jedes Bad für sich vindicirt, und glänzende Kurerfolge nachweist.

Von den die fünfte Gruppe ausmachenden Hautkrankheiten wurden geheilt: 2 Fälle von varikösen Geschwüren der unteren Gliedmassen, 2 Fälle von Eczem, 1 Fall von übermässiger Schweisssecretion der Füsse (Hyperhydrosis pedum), 4 Fälle von Kleiensucht (Pityriasis versicolor); 1 Lupus exulcerans wurde geheilt mit Zuhülfenahme des Höllensteins, 2 Fälle von Psoriasis heilten mit Zurücklassung von rothen Flecken, daher unvollständig.

Die sechste Gruppe endlich umfasst die Krankheiten, welche in die oberen Gruppen nicht aufgenommen werden konnten. Hieher gehören: 8 Fälle von Lungentuberkulose, 5 Fälle von chronischem Lungenkatarrh, 2 Fälle von Lungenemphysem, 8 Fälle von Scrophulosen in verschiedenen Formen, 2 scrophulöse Hornhautentzündungen, 3 Fälle von Hämorrhoidalblutflüssen, 2 Fälle von Insufficienzen der Bicuspidalklappen, 2 Fälle von chronischem Katarrh der Harnblase, 3 Fälle von Schwerhörigkeit, 2 Fälle von Rhachitis, 1 Fall von Spermatorrhoea, 3 Fälle von chronischen Rheumatismen, 3 Fälle von Altersschwäche, 1 Fall von Hypertrophie der Tonsillen (mussten endlich auf operativem Wege entfernt werden), 1 Fall von wandelnder Niere (Ectopia renis dextri, kombinirt mit Anämie).

Unter den zuletzt aufgezählten Krankheiten schenkte ich der Lungentuberkulose die meiste Aufmerksamkeit. Bei dieser Krankheit wurden nur sehr geringe Quantitäten von unserer eisenärmsten Sprudelquelle mit gewärmter Milch oder unserer vortrefflichen Schafmolke vertragen. Dagegen war der äusserst wohlthätige Einfluss unserer reinen, mit würzigem Duft der Tannenwälder geschwängerten Gebirgsluft, und der vor Nordwinden durch hohe Gebirgsrücken geschützten Lage unseres Badethales bei Tuberkulösen nicht zu verkennen; für diese Kranken war schon das blosse Einathmen der hiesigen Luft ein Hochgenuss.

Auch die mit Anämie gepaarte Skrophulose fand in Bartfeld ihre Heilung. In dieser Krankheit wurde mit Vortheil die an Kochsalz und doppeltkohlensaurem Natron so reiche Quelle ordinirt. Auch das darin enthaltene Jodnatrium wurde gehörig

gewürdiget. Zu erwähnen ist noch, dass bei scrophulösen und zart gebauten Kindern als ein wirksames Unterstützungsmittel der Trink- und Badekur gymnastische Uebungen mit gutem Erfolg angewendet wurden.

Bei chronischen Rheumatismen war nicht sowohl die innerliche, als vielmehr die äusserliche Anwendung des Mineralwassers erspriesslich. Schlammbäder, Umschläge von kaltem Mineralwasser oder von schlammartigem ochergelben Quellenniederschlag und kalte Douchen äusserten sehr wohlthätige Wirkungen in dieser Krankheit.

Im Ganzen wurden während der Saison 6538 warme Wannenbäder und 1140 Douchebäder genommen.

Die Versendung unseres lieblich schmeckenden alkalisch-muriatischen Eisensäuerlings erreichte heuer die nicht unbedeutende Höhe von 410,000 Maass-Flaschen. Das versendete Wasser wird theils zu Kurzwecken gebraucht, theils ist es sehr beliebt, besonders in Ungarn, als eine stark moussirende Zuthat zum Wein.

Schliesslich erlaube ich mir noch, auf einen sehr wichtigen Vorzug unseres Kurortes die geneigte Aufmerksamkeit zu lenken, der in den, bei den jetzigen Zeitverhältnissen gewiss äusserst billigen Preisen für Unterkunft, Kost und Bäder besteht. So ist z. B. der vertragsmässig festgesetzte Preis für ein Zimmer I. Classe in den städtischen Gebäuden für 24 Stunden 50 kr. ö. W.; für ein Zimmer II. Classe 40 kr. ö. W.; für ein Couvert an der Table d'hôtes (5 Speisen) 70 kr. ö. W.; für ein warmes Wannenbad I. Classe 21 kr. ö. W.; für ein warmes Wannenbad II. Classe 10 kr. ö. W.; für ein kaltes Douchebad 8 kr. ö. W. u. s. w.

Ueber Winterkuren zu Gastein.

Von Dr. **G. Pröll,** Brunnenarzt zu Bad Gastein.

Ich hatte (da ich seit dem 1. Oktober der einzige Arzt in Gastein war) Gelegenheit die vorzügliche und viel ruhigere Wirkung der Bäder im Spätherbste kennen zu lernen, weil ungestört von den aufregenden Einflüssen des Siroccos, der Sommer-Hitze und der besonders in unserer Schlucht eingeschlossenen Luft und der besonders starken Electricitäts-Ansammlung. Alle diese Einflüsse, die für torpide, phlegmatische, sanfte Individuen frei von Congestionen und galligten Affektionen vortrefflich sind, erweisen sich ebenso schädlich für die sehr reizbaren, nervösen, sanguinischen, cholerischen, zu Congestionen geneigten, mit Leberaffektionen behafteten Naturen, daher ich letzteren Gasteins Gebrauch wenn ja, doch nie im Sommer, sondern nur im Herbste erlaube, wo die Luft nach den reichlichen Niederschlägen im Sommer tüchtig abgekühlt und nach ausgetobten Electricitäts-Entladungen einen von den Sommergästen nicht geahnten Grad von Reinheit und wohlthuender Frische gewährt, der zur Kur unendlich viel bei jener zweiten Kategorie von Leidenden beiträgt, die zu sehr

geneigt sind, alle die übermässigen Krisen und Erscheinungen der Potenzirung ihres Leidens lediglich den Bädern zuzuschreiben, woran diese zum Theile ebenso unschuldig sind, als das gerühmte alleinige Verdienst der guten Luft und der Heilung der Krankheiten, was ebenso ungerecht ist, als wenn man nach Art der neueren Skeptiker den grössten Theil der Heilungen der Luft, und veränderter Lebensweise zuschreibt. — Die Wahrheit liegt in der Mitte; dadurch, dass jene zweite Kategorie von Kranken im Herbste badet, ist die eine störende Complication der Luft und der Electricität aufgehoben, und viele, sehr viele, die durch Gastein bleibend schlechter geworden sind und der Quelle geflucht haben, hätten dieselbe gesegnet, wenn sie erst vom September an gekommen wären und gebadet hätten. Die Winterkuren wären vielleicht für Manche noch besser, allein man ist in Gastein weder mit den Wohnungen (Oefen, Doppelfenster) noch mit der Kost, noch mit den Wegen bis jetzt besonders gut darauf eingerichtet. Aber ich sage voraus, dass die Winterkuren einst den Sommerkuren die Wage halten werden. Ueber die Pracht der Gegend von Gastein im Winter, den verschiedenartig gefrornen Wasserfällen, der beständigen Dampfwolken, und dem dadurch an manchen Häusern gebildeten Dampfschnee — dem Zauber einer Mondnacht — fehlen mir die Worte zur gehörigen Beschreibung.

Ueber einige Mineralquellen in Nordgriechenland.

Von Prof. **X. Landerer** zu Athen.

Die Quelle bei Archania.

In der Nähe der berühmten Bäder von Hypale an dem Fuss des Berges Oeta befindet sich bei dem Dorfe Archania eine Quelle, deren Wasser sie als eine leichte Halmyride kennzeichnet und die bei den Einwohnern der zunächst liegenden Dörfer in dem besonderen Rufe steht, weil sie die Milchsecretion befördere. Dieses Wasser wird von allen säugenden Frauen der Umgegend zur Vermehrung der Milcherzeugung getrunken, obwohl es seinen chemischen Bestandtheilen zufolge keineswegs diese Eigenschaft besitzt und es auch überhaupt kein natürliches Mineralwasser gibt, welches eine derartige Einwirkung auf die Beförderung der Milchsecretion äussern kann. Dennoch lassen sich die Leute dieses Vorurtheil nicht ausreden und nennen diese Quelle nach wie vor milchvermehrendes, milcherzeugendes Heilwasser.

Ueber eine Heilquelle im Golfe von Salona.

Links am Eingange in den Korinthischen Meerbusen findet sich der Hafen von Salona und in einer kleinen Bucht desselben an einer Stelle, die man Itea, das eigentlich Weidenhain bedeutet, nennt, eine Halycrene. Da dieses Wasser abführende Eigen-

schaften besitzt, so wird dasselbe von den Bewohnern dieser Gegend im Monat August oder auch im Frühjahr besucht, um sich auszureinigen und in Folge dieser Reinigungskur das ganze Jahr über gesund zu bleiben. Die Leute trinken dieses Wasser, das man auch Agioneri Isirtoncri nennt, in grosser Menge, halten sich einige Tage in irgend einer kleinen, in der Nähe gelegenen, Ortschaft auf und begeben sich hernach munter und mit dem Bewusstsein vor Krankheit geschützt zu sein, in ihre Heimath.

Die Heilquelle bei Elike in Macedonien.

Von Prof. **X. Landerer** zu Athen.

Nördlich von der Stadt Philippopolis, acht Stunden von derselben entfernt, liegt an den Ausläufern des Hämusgebirges die alte Stadt Elike, welcher Name jedoch wegen der daselbst befindlichen Thermen nur noch wenig bekannt ist, da man sie nach diesen meist Therma oder auf türkisch Lutra-Hissar zu nennen pflegt. Die Quellen selbst entsprudeln aus einer Menge von Spaltöffnungen als siedend heisses Wasser, welches sich in einem sehr geräumigen, von den Türken Chabousu genannten Marmorbassin ansammelt, das aus der Zeit des Kaisers Hadrian herstammen soll und aus dem das Thermalwasser in andere Nebengebäude geleitet werden kann. Für die Frauen ist ein eignes Badehaus vorhanden, Kislari d. h. Frauengemach, genannt, und dieses schöne Gebäude mit einem Marmorbassin, das den Damen als Gemeinbad dient, befindet sich weit entfernt von den übrigen Gebäuden, in welchen die Männer baden. — Diese Thermen gehören zu den grossartigsten des Orients, was schon daraus erhellt, dass viele der Quellenöffnungen besondere Namen haben, wie Intseri, Tsouloutze und Kioupteszi.

Tausende von Badegästen finden sich hier ein, vorzugsweise in den Monaten Mai und Juni. Gewöhnlich badet man zweimal des Tages, jedoch ohne es zu trinken. — Die eigentliche Badezeit beginnt im Mai, und von da an bis zum September finden sich Tausende von Patienten ein, von denen die meisten in sehr gebessertem Zustande das Bad verlassen. Mit dem Eintritt des September beginnen die ersten starken Winterregen zu fallen und dann begeben sich alle Gäste in ihre Heimath.

Diese so berühmten Quellen von Elike sind ausgezeichnete Chalybothermen, unter welchen sich aber auch einige kalte Eisenwässer befinden, die sich sehr gut zur Trinkkur eignen würden. Da jedoch das Trinken der Mineralwässer im Oriente noch sehr wenig bekannt ist und den Patienten von den Hekims, ihren eigentlichen Aerzten nicht hinreichend, man kann sagen gar nicht anempfohlen wird, so beschränken sich die Gäste nur auf den Gebrauch der Wässer zum Bade.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die Badewirkungen.

Eine physiologische Skizze von Dr. **C. Ludwig,** k. k. Professor an der Josefsakademie.

Die nächste Veranlassung zu der folgenden kleinen Mittheilung gaben einige Unterhaltungen, die ich mit befreundeten Aerzten führte; sie beziehen sich vorzugsweise auf Zweierlei. Erstens weisen sie darauf hin, was der Badearzt am Badenden zunächst untersuchen soll; die verdienstvollen Arbeiten der Neuzeit haben zwar über die Badewirkungen sehr Wissenswerthes zu Tage gefördert, aber es scheint, als ob man nicht die nächsten Ausgangspunkte gewählt und darum die Untersuchung solcher Dinge vernachlässigt habe, deren Kenntniss uns am schmerzlichsten abgeht. Die Skizze hebt zweitens die Elemente hervor, die man erlaubter Weise bei der Erklärung der Badewirkungen benützen darf. Ausser den in der Abhandlung genannten gibt es gewiss noch viele andere unbekannte, aber immerhin ist es für den methodischen Fortschritt der Untersuchung nothwendig, die Tragweite des Bekannten zu ermitteln. Möchte dieser kleine Beitrag als ein Zeichen guten Willens freundlich aufgenommen werden.

Da alle Bäder, gleichgültig, ob sie Arzneistoffe enthalten oder davon frei sind, durch ihre Temperatur ihre Fähigkeit oder ihre Unfähigkeit Wasser zu verdunsten, und durch den Druck oder die Bewegung wirken, welche sie dem menschlichen Körper mittheilen, so wird jeder Versuch zu einer Theorie des Bades zunächst diese allgemeinen Eigenschaften in Betracht zu ziehen haben. Eine genügende Erörterung derselben würde die Wirkungen der Luft-, Dunst- und Wasserbäder von den verschiedensten Temperaturen und Sättigungsgraden, von verschiedenen Bewegungszuständen und Druckkräften erschöpfen.

Wenn der Einfluss irgend eines dieser Bäder auf den menschlichen Körper festgestellt werden soll, so muss dasselbe vor Allem möglichst genau nach seinen wirksamen Eigenschaften charakterisirt sein, das heisst, es muss die Temperatur des Bades gegeben sein, und vorausgesetzt, dass das Medium desselben Luft ist, ob und wie weit es mit Wasserdampf gesättigt sei; ferner ob der den menschlichen Körper umspülende Stoff sich bewegt und mit welcher Geschwindigkeit er sich bewegt u. s. w. Diese Eigenschaften lassen sich bekanntlich mit grosser Genauigkeit nicht allein messen, sondern auch nach Willkür ändern.

Wollte man nun die physiologischen Wirkungen eines Bades von bekannten Eigenschaften ermitteln, so würde man seine nothwendigen von seinen zufälligen Folgen zu sondern haben. Da alle Bäder auf die Haut, und die Wasserbäder nur auf dieselbe wirken, so sind in erster Linie die Veränderungen wichtig, welche die Bäder an der Haut erzeugen. Weil aber die Haut ein Gemenge von Stoffen ist, die mehr oder weniger gut die Wärme leiten, da sie durchgängig für Gase ist, da in sie die Schweissdrüsen, Nerven, Muskeln und Blutgefässe eingebettet sind, und ausserdem ein Gewebe von veränderter Elasticität (elastisches und Bindegewebe), so löst sich die Frage

nach den Wirkungen des Bades auf die Haut dahin auf, wie verändert jede der allgemeinen Eigenschaften des Bades, jede einzelne der genannten Bedingungen, die in die Haut gepflanzt sind.

Bevor der Versuch gemacht wird, die einzelnen Fragen aufzulösen, muss festgestellt sein, ob in der vorliegenden Aufzählung alle diejenigen Stücke enthalten sind, die wir unter dem gemeinsamen Namen der Haut und Hautthätigkeit zusammenfassen. So könnte man sogleich die Fähigkeit der Haut vermissen, für tropfbare Flüssigkeiten durchgängig zu sein. Es scheint jedoch, als ob aus den zahlreichen über diesen Punkt angestellten Untersuchungen hervorgienge, dass das Wasser im günstigsten Falle nur in so geringer Menge die Haut durchsetzt, dass sie für den vorliegenden Zweck ohne Schaden als undurchdringlich angesehen werden kann. — Aus der Haut gehen zahlreiche Lymphgefässe hervor. Da die Geschwindigkeit, mit welcher die Lymphe abgesondert wird, und vielleicht auch ihre Zusammensetzung sehr beträchtlichen Variationen unterliegt, so müsste dieser Vorgang in seiner Beziehung zum Bade nothwendig betrachtet werden. Dasselbe gilt von der chemischen Umsetzung, welche die Haut durch ihr inneres Leben erfährt. Diese beiden Variablen sind aber so wenig bekannt, dass man leider von ihnen ganz absehen muss. Wir sind also gezwungen, die Erörterung in der zuerst angegebenen Beschränkung anzustellen.

Um hiezu schreiten zu können, mussten wir uns im Besitz von Maassstäben befinden, durch welche die Grösse der Veränderungen bestimmt werden könnte, welche die functionellen oder anatomischen Hauteigenschaften erleiden. Nun sind aber bekanntlich die Methoden, nach welchen die verlangten Messungen ausgeführt werden müssen, entweder noch sehr wenig ausgebildet, oder gar nicht vorhanden. Wir sind zwar im Stande, anzugeben, wie viel der menschliche Körper an Gewicht durch den Hautdunst und den Schweiss verliert, wir können fernerhin annähernd die absolute Menge von Wärme bestimmen, die die Haut durch Strahlung, Leitung und dadurch einbüsst, dass sie das auf ihrer Oberfläche vorhandene Wasser in Dampf umwandelt, aber es verlangen diese Bestimmungen, wenn sie mit den jetztgebräuchlichen Hülfsmitteln auch nur annähernd genau werden sollen, nicht allein eine grosse Geschichlickkeit des experimentirenden Arztes, sondern auch eine solche Aufopferungsfähigkeit des Beobachteten, dass die Versuche schwerlich eine solche Ausdehnung erlangen können, wie sie zur Ausbildung der ärztlichen Statistik nothwendig sind. — Die Temperatur des Blutes kann bekanntlich leicht gefunden werden, dagegen fehlt es uns vorerst noch an jedem Mittel, welches uns die Wärme der Haut aufdeckte, da durch alle bisher angewendeten Temperaturmessungen die Temperatur des untersuchten Ortes selbst wesentlich geändert wird. Da aber der jeweilige Temperaturgrad der Haut aus dem Gewinn an Wärme hervorgeht, den sie aus dem Blute zieht, und dem Verlust, den sie durch die Umgebung, respective den von ihr ausgehenden Dunst erleidet, so müsste uns ein Hülfsmittel zu Gebote stehen, durch welches wir ihre Wärmeeinnahme schätzen könnten. Diese letzte Forderung können wir aber ebenso wenig erfüllen, als wir im Stande sind, anzugeben, wie gross der Blutgehalt der Haut sei, auf welcher Stufe der Erregbarkeit sich die Nerven und Muskeln der Haut befinden und in welchem Grade die zuletzt genannten Elemente wirklich erregt sind. In

Ermanglung genauerer Methoden könnte man sich als ungefähre Schätzungsmittel bedienen, der mehr oder weniger ausgesprochenen Röthung der Haut, ferner in wie weit einzelne Falten der Haut verstrichen sind, sowie der veränderlichen Aufrichtung der Haare u. s. w. Eine grosse Zahl der hier angedeuteten Lücken der Methodik dürften allerdings schwer, eine andere, nicht minder grosse dagegen verhältnissmässig leicht auszufüllen sein.

Aus diesen Mittheilungen leuchtet ein, dass die auf den gegenwärtigen Grundlagen fortgeführten Untersuchungen über die Badewirkungen sehr viel Unsicheres enthalten müssen, denn wir sind nun genöthigt entweder die Thatsachen zu Hülfe zu nehmen, welche uns das Aussehen der Haut vor und nach dem Bade liefert, welche aus dem Gefühle des Badenden selbst hergenommen sind, oder die Resultate derjenigen Messungen und Wägungen zu Grunde zu legen, welche unter ähnlichen Bedingungen, wie sie das Bad einführt, angestellt worden sind. Wir werden diesen Versuch wagen.

Die Schweissabsonderung steht bekanntlich in der innigsten Beziehung zur Temperatur der Haut, oder, was dasselbe sagt, zur Temperatur des Blutes, dem Querschnitt und der Geschwindigkeit des Blutstromes durch die Haut und den Wärmeverlust durch die letztere. Zieht man dieses in Betracht, so ist ersichtlich, dass der Aufenthalt in einer hochtemperirten, mit Wasser gesättigten Luft die Schweissabsonderung am meisten anregen muss, denn unter diesen Umständen ist der von der Wasserverdunstung herrührende Wärmeverlust auf der Haut vollkommen unterdrückt, derjenige von der Lunge aber um so mehr gemindert, je näher die Temperatur der mit Wassergas gesättigten Einathmungsluft der Blutwärme steht. Dazu kommt, dass beim Aufenthalt in einer warmen Luft die Gefässmuskeln erschlaffen, weshalb das Strombett des Blutes sich in der Haut erweitert. Dem Aufenthalt im warmen Dunstbad steht am nächsten die feuchte Einwicklung des ganzen Körpers, vorausgesetzt, dass man das Individuum nach vollendeter Einwicklung in dicke Lagen schlechter Wärmeleiter hüllt. Indem das nasse Leintuch die Temperatur des Blutes annimmt, verhindert es jeden Wärmeverlust von der Haut und namentlich den durch Strahlung und Leitung, welche beim Dunstbad noch übrig bleibt, es erlaubt dagegen noch eine grössere Abkühlung von Seite der Lunge, als beim Aufenthalte in dunstreicher Luft. Da aber die Schweisbildung auch die Anwesenheit von überflüssigem Wasser im thierischen Körper verlangt, das heisst von solchem, welches die einzelnen Gewebe und Lösungen des Organismus abgeben können, ohne dass ihre normale chemische Zusammensetzung wesentlich verändert wird, so geht daraus hervor, dass die Schweissbildung trotz der günstigsten Bedingungen von Seite der Wärme erlöschen muss, wenn jenes Wasser allmählich verbraucht ist. Aber sie würde auch aufhören, selbst wenn das abgeschiedene Wasser durch neues ersetzt würde, da die Schweissdrüssen zu jenen Organen gehören, welche durch ihre Thätigkeit, ihre Fähigkeit zur Absonderung allmählig erschöpfen. Aus allem diesem leuchtet ein, dass die Schwitzbäder im Beginne ihrer Einwirkungen mehr Schweiss erzeugen, als einige Zeit nach ihrem Beginn.

Im Gegensatz zu den Dunstbädern und nassen Einwicklungen stehen begreiflich Bäder im kalten Wasser oder in trockener bewegter Luft, nament-

lich wenn die Temperatur der letzteren um 15—20° niedriger als die des Blutes liegt.

Die Verdunstung durch Haut und Lunge ist um so lebhafter, je höher die Temperatur des Blutes und je lockerer das Wasser im thierischen Körper gebunden ist, ferner um so wasserärmer die Luft ist, um so höher ihre Temperatur steht und um so öfter die mit dem Körper in Berührung befindlichen Luftschichten erneuert werden; da endlich in letzter Ordnung die Abdunstung aus dem Blute vor sich geht, so wird die Anschwellung der Hautgefässe mit Blut auch die Grösse der Verdunstungsfläche bestimmen. Hieraus ergibt sich, dass der thierische Körper am meisten Wasser verdunste, welcher in einer trockenen, warmen, bewegten Luft eingeschlossen ist. Aber auch hier wird mit der Dauer des Aufenthaltes die Geschwindigkeit der Abdunstung rasch abnehmen. Einmal, weil sich die Durchfeuchtung der Haut mindert, weil die Temperatur des Blutes abnimmt wegen des grossen Wärmeverlustes, den die Verdunstung erzeugt, und vielleicht auch, weil das Wasser durch die relative Zunahme der festen Bestandtheile des Körpers langsamer verdampft.

Der Wärmeverlust geschieht durch Verdunstung, Strahlung und Leitung. Die Wärmeabgabe in Folge der Verdunstung wird natürlich in demselben Maasse wachsen, in welchem die Menge des von der Haut verdampften Wassers zunimmt. Da hiervon so eben gehandelt wurde, so dürfte es unnöthig sein, darauf zurückzukommen; nur der eine Fall wäre noch bemerkenswerth, in welchem man die Haut mit Wasser besprengte und sie durch einen wasserfreien Luftstrom trocknete. Unter diesen Umständen, wie sie z. B. beim warmen Regenbad vorkommen müssen, würde die Wärmeeinbusse in Folge der Verdunstung ein Maximum betragen. — Der Wärmeverlust durch Strahlung kann, wie wir vermuthen müssen, ziemlich beträchtlich werden; aber es fehlt uns jedes Mittel, seinen Werth jedesmal auch nur annäherungsweise zu bestimmen. — Durch Leitung verlieren wir in dem Masse mehr Wärme, in welchem der Temperatursunterschied unserer Haut und der Umgebung zunimmt und in welchem die Leitungsgüte ihrer Umgebung wächst. Da die Luft ein schlechterer Wärmeleiter ist, als Wasser, und ihre Wärmecapacität auch eine viel geringere ist, so verlieren wir, wenn sonst Alles gleichgenommen wird, im Luftbade weniger Wärme als im Wasserbade; aber wir würden in beiden nur sehr wenig einbüssen, wenn die Medien, aus denen sie bestehen, nicht in fortwährender Bewegung begriffen wären, so dass die mit dem Körper in Berührung befindlichen und dadurch erwärmten Schichten nicht fortwährend durch neue kältere ersetzt würden; denn Luft und Wasser sind beide schlechte Wärmeleiter. Der Wärmeverlust hängt jedoch nicht bloss von der Umgebung ab, sondern auch vorzugsweise von dem Zustande der Haut und insbesondere von der Ausdehnung ihrer Gefässe und der Temperatur ihres Blutes. Da der Durchmesser der Gefässe sich mit dem Temperaturgrad der Haut selbst ändert, so wird die Ausgabe an Wärme sich um so bedeutender mindern, je mehr die Haut sich abkühlt. Aus dieser Betrachtung wird es nicht unwahrscheinlich, dass der Verlust in derselben niederen Temperatur der Umgebung ein beträchtlich grösserer wird, wenn die

Haut unmittelbar vorher künstlich erwärmt war, ein geringerer, wenn sie dagegen schon vor dem Eintritt in die niedrig-temperirte Umgebung abgekühlt war. Diese Bemerkung gewinnt einen Werth mit Hinblick auf den in neuerer Zeit häufig angewendeten Wechsel von verschieden temperirten Bädern.

Das Bad verändert die Erregung und Erregbarkeit der Hautmuskeln zunächst durch seine Temperatur. Wenn die letztere von der normalen des menschlichen Körpers absteigt, so bedingt sie bis zu einer gewissen Grenze hinab die Verkürzung der Muskeln, sinkt aber die Hautwärme noch weiter, so lässt wegen abnehmender Erregbarkeit der Muskeln die Verkürzung nach und an ihre Stelle tritt eine Erschlaffung. Nächstdem ändert das Bad die Schnelligkeit und die Breite des Blutstromes in der Haut; zwei Umstände, welche die Durchtränkung der Muskeln mit Nährmitteln und mit Sauerstoff bestimmen, und durch die zugleich die Zersetzungsprodukte der Muskelsubstanz abgeführt werden.

Das Bad gibt also genügende Mittel an die Hand, um chronische Muskelcontracturen der Haut zu lösen, um Muskeln von niederen Erregbarkeitsgraden zu stärken, und um Muskeln, welche geringe Reize mit allzu heftigen Contractionen beantworten, in einen Zustand zu bringen, in welchem das genannte Missverhältniss zum Verschwinden kommt. Und es scheint, als ob das Bad vorzugsweise geeignet sei, auf die hingestellten Ziele zu wirken, weil es sehr lang dauernde Nachwirkungen hinterlässt. Die weitaus grösste Zahl der Hautmuskeln verläuft in den Gefässwandungen und an den Haarbälgen. Die ersteren, welche den Durchmesser der Gefässlumina bestimmen, sind also die Regulatoren des Bettes für den Blutstrom. Die kleinen Muskeln der Haarbälge sind dagegen im Stande, den Abstand zweier Follikeln zu mindern, und damit einmal die Räume zu verkleinern, welche die Durchtränkungsflüssigkeit der Haut einnehmen kann, und andererseits die Partien des elastischen und Bindegewebes, welche zwischen den beiden Muskelansatzpunkten gelegen sind, von dem Drucke zu entlasten, durch welchen sie vom Unterhautzellgewebe her ausgedehnt werden.

Die Erregbarkeit der sensiblen Nerven dürfte sich (nach Analogie mit anderen Versuchen) im Bade mit denselben Umständen ändern, wie die entsprechende der Muskeln. Erregungen der Nerven können vom Bade aus eingeleitet werden durch Temperaturreize, die im kühlen Bade um so dauernder wirken, als dem abkühlenden Einflusse des Bades der erwärmende des Blutes stetig entgegentritt. Denn bekanntlich wirkt eine nicht schmerzhafte Temperatur nur so lange reizend, als sie veränderlich ist, so lange also der Nerv nicht den Wärmegrad angenommen hat, welchen die reizende Umgebung selbst besitzt. Eine geringere Nervenreizung scheint ein erwärmendes Bad hervorzubringen, d. h. ein solches, welches der Haut weniger Wärme entzieht, als ihr durch das einströmende Blut geliefert wird. — So schwach aber überhaupt die Reize der sensiblen Nerven im Bade zu sein scheinen, sie sind in ihrer Wirkung auf den Körper nicht gering anzuschlagen; denn wenn selbst die Grösse der Erregung jeder einzelnen Nervenprimitivfaser in jedem Augenblicke wenig bedeutend sein sollte, so wird es doch nicht die Summe derselben sein, denn diese Reize wirken sehr verbreitet und meist

sehr andauernd. Im Hirn und Rückenmarke summiren sich aber bekanntlich die nach Zeit und Ort getrennten Erregungen aller einzelnen in sie eingehenden Nerven.

(Schluss folgt.)

III. Recensionen.

Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Redigirt von Virchow. IV. Band. 1. Abth. 2. Hälfte. Erlangen. Enke, gr. 8°., p. 349—686.

Dieser Band enthält die zweite Hälfte der Krankheiten des Nervensystems von dem berühmten Kliniker Professor Dr. Hasse in Göttingen. Die erste Abtheilung haben wir unsern Lesern schon Bd. II p. 265 ff. 1856 vorgeführt und indem wir auch hier das Balneologisch-wichtige von allem berücksichtigen, freuen wir uns, von einem so vortrefflichen Buche zu unsern Lesern sprechen zu können. Diese zweite Abtheilung stellt die Krankheiten des Nervenapparates vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus dar, während die erste Abtheilung die Krankheiten des Nervenapparates vom symptomatischen Standpunkte aus abhandelte. Die zweite Abtheilung zerfällt in drei Abschnitte: 1) Krankheiten des Gehirns und seiner Hüllen, 2) Krankheiten des Rückenmarks, 3) Krankheiten der peripherischen Nerven.

Bei den Krankheiten des Gehirns und seiner Hüllen hat die Balneologie keine grosse Aufgabe; nur bei dem Habituellwerden der Kopfcongestionen, der Hyperämieen des Gehirns, ist die s. g. resolvirende Methode indicirt, regelmässige Kuren mit alkalisch-salinischen Mineralwässern, Kräuter- und Molkenkuren, durch welche Stuhlentleerung, Diurese und selbst Diaphorese gefördert werden. In allen übrigen Krankheiten des Gehirns und seiner Hüllen sind die Trink- und Badekuren nicht erwähnt, und mit Recht; ganz besonders ist diess desshalb hervorzuheben, da man anfängt, mit den Erfolgen von Thermal-Badekuren nach apoplectischen Anfällen zu prahlen.

Auch bei den Krankheiten des Rückenmarks empfiehlt H. die Bäder weniger, als es sonst geschieht. Nur bei Myelitis empfiehlt er kalte und warme Douchen, anfangs einfache Bäder, dann den Gebrauch natürlicher Thermen wie Wildbad, Gastein, Ragaz, endlich reizende Bäder mit aromatischen Aufgüssen z. B. von Kiefernadeln, mit Mineralschlamm etc. Wo rheumatische Erkrankungen und chronische Hautkrankheiten im Spiele waren, hat sich zuweilen eine länger festgesetzte hydrotherapeutische Kur erfolgreich gezeigt. — Bei Atrophie des Rückenmarks will man öfter eine gewisse Besserung, einen Stillstand der progressiven Verbreitung nach Anwendung einer methodischen Wasserkur gesehen haben, ebenso nach dem Gebrauch von Seebädern, von Thermen wie Teplitz, Gastein, Pfeffers und Wildbad, von mineralischen Schlammbädern u. drglchn. — Wenn nach abgelaufener Neuritis Lähmungen zurückgeblieben sind, so sind Douchen aller Art, Bäder überhaupt, insbesondere aber locale Bäder mit den verschiedenen Sorten von Mineralschlamm empfohlen. *Sp.*

Das Wetter und die Wetterprophezeiung. Ein Cyclus meteorologischer Vorträge für Gebildete von Jos. Helmes, Oberlehrer der Mathematik und Physik am Gymnasium zu Celle. gr. 8. Hannover, Hahn, 1858. XII und 252 Stn.

Das Wetter ist ein so wichtiger Gegenstand für jeden Badearzt, dass wir ihm in der Vorlage zum Studium desselben ein Buch empfehlen, das all die Eigenschaften besitzt, die es einem Badearzt angenehm machen können. Sein Hauptvorzug ist Leichtigkeit des Verständnisses und Klarheit des Totaleindrucks. Der Verfasser behandelt in acht Capiteln sein Thema: 1) das Wetter, eine Naturerscheinung im Grossen; 2) die Wärmeverhältnisse der Erde; 3) die Winde; 4) die Hydrometeore; 5) das Gewitter; 6) das Barometer und seine Schwankungen; 7) der Mond und die anderen himmlischen Körper in ihrem Einfluss auf das Wetter; 8) die Vorzeichen eines zukünftigen Wetters. Wie wichtig die Meteorologie für die Balneologie und Klimatologie ist, ist schon des öftern in dieser Zeitung gesagt worden.

Wie oft habe ich schon den Wunsch ausgesprochen, es möge endlich das Bedürfniss anerkannt werden, dass an jedem Kurort von nur einiger Bedeutung eine s. g. meteorologische Station eingerichtet werde. Gerade da ist die Sache so leicht auszuführen, denn an jedem Kurorte gibt es Bedienstete, denen man diese Beobachtungen aufzuzeichnen zur Pflicht machen kann. Die Nothwendigkeit dazu dürfte durch die Lectüre dieses Buches Jedem einleuchtend werden, und indem wir unsere Leser darauf aufmerksam machen, sind wir überzeugt, der Sache einigen Vorschub zu leisten, für deren Realisirung hoffentlich alsdann jeder Leser abermals einen Schritt vorwärts thun möge. — Und somit sei diese Schrift, welche die Verlagshandlung sehr schön ausgestattet hat, den Collegen empfohlen! *Sp.*

IV. Frequenz der Badeorte 1859.*)

(Fortsetzung aus No. 11.)

No.	Badeort.	Land.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen der Aerzte.
30.	Langenau.	Schlesien.	24. Spt.	342 Kurgäste, 199 Passanten.	1	Dr. Lesser.
31.	Nenndorf.	Kurhessen.	31. Oct.	750	2	Dr. Grandidier, Ob. Med. Rath in Kassel. Dr. Neussel, Physikus in Rodenberg.

*) Wir bitten die noch rückständigen Kurorte um gefällige Angaben.
D. Red.

V. Tagesgeschichte.

Ψ **Wiesbaden,** 21. Febr. Heute Abend, 5 Minuten vor 6 Uhr, verspürte man hier eine heftige, mehrere Sekunden andauernde Erschütterung, vermuthlich ein Erdbeben.

.·. **Soden,** 14. Jan. Herr J. Reihs, welcher von Sr. Hoheit dem Herzoge vor mehreren Jahren den Titel Commercienrath erhielt, und so eben mit dem Ordenskreuz 4. Classe des Militär- und Verdienstordens decorirt wurde, ist Frankfurter Bürger, wohnt aber seit einer Reihe von Jahren immer vom Frühjahr bis Spätherbst hier in seiner eigenen Behausung. Herr R. thut ungemein viel an den hiesigen Armen. Auch verdanken wir diesem edlen Manne die Gründung des hiesigen Armenbades, zu dessen Erbauung er das ganze Kapital vorerst unverzinslich vorschoss und später die Summe der Anstalt schenkte.

8 **Gastein.** Die Saison dauerte im Jahre 1859 ununterbrochen vom April bis zum 9. Januar 1860, an welchem Tage Dr. Pröll mit den 4 letzten Patienten das Thal verliess, um in Gries bei Botzen, die im Winter $18^{57}/_{58}$ begonnenen meteorolog. Notizen vergleichungsweise mit Botzen und Meran fortzusetzen. Vom Schlusse der Kurliste bis zum 31. December kamen noch 20 Kurgäste, der Badearzt Dr. Brenner von Ischl mit Gemahlin, 6 Verwundete von Solferino und am 8. December noch ein Graf aus Brüssel.

(—) **Moskau.** Die von Sr. Majestät dem Kaiser befohlene Einrichtung einer hydrotherapeutischen Abtheilung im hiesigen Militärhospitale wird, trotz mannigfacher in's Werk gesetzter Gegenbestrebungen, schon im Januar oder Februar in's Leben treten. Bei der Persönlichkeit und der wissenschaftlichen Richtung des Dr. Kreyser, dem diese Abtheilung übergeben wird, darf man mit Sicherheit auf einen reichen Gewinn derselben für die scientifische Begründung der Hydrotherapie rechnen.

= **Wien.** Das Comité für Balneologie setzt auch dermal seine Versammlungen fleissig fort; es kommen neben den laufenden Mittheilungen über die österreichischen und manche auswärtigen Kurorte und Mineralquellen, auch manche allgemeine Fragen zur Behandlung, so namentlich der Einfluss der Kohlensäure im Getränk und Bade; die Aufsaugung von Stoffen durch die Haut; die Wirkung der Natronsäuerlinge auf die Vorsteherdrüse-Anschwellungen; die klimatischen Einflüsse der Alpenkurorte u. dgl. m. Oppolzer und Sigmund haben den Vorsitz im Comité behalten, und es bleibt der innige Verband mit der k. k. Gesellschaft der Aerzte nur in jeder Hinsicht nützlich. Um den von Sigmund schon sehr lange gehegten und gleich bei seinem Eintritt in den Vorsitz des Comités ausgesprochenen Plan „eine Uebersicht der jetzt in Oesterreich benutzten Kurorte und Mineralquellen" zu realisiren, sind sehr schöne Vorarbeiten, allzumal durch den Baron von Härdtl, Gasteiner Badearzt, in der Vorbereitung zum Drucke. Das ebenso lebhaft gewünschte Jahrbuch der Heilquellen und Kurorte Oesterreichs ist verzögert, aber zuversichtlich nicht aufgegeben.

VI. Neueste balneologische Literatur.

(Cfr. No. 11.)

Zusammensetzung der mit dem Namen Fettquelle bezeichneten Therme in Baden. Aerztliche Mittheilungen aus Baden. No. 3.

Beneke, Nauheims Soolthermen. — Rec. Litt. Centr. Bl. 5.

Curtius, Abhandlung über griechische Quellen und Brunneninschriften. Rec. Gersdorf's Repert. 1.

Fleckles, Beiträge zur Theorie chron. Krankheiten. Rec. Prager Viertelj. f. d. pr. Heilkd. I.

Helfft, Balneotherapie. Rec. Ungar. Ztschr. f. N. u. Hlkde. Nr. 5.

Hüller, Einiges über die Wirkungsweise natürlicher Stahlbäder. Allg. med. Centr. Ztg. No. 11.

Das Bad Kirnhalden. — Aerztliche Mittheilungen aus Baden. No. 3.

Kratzmann, Ferdinandsbrunnen zu Marienbad. Rec. Krit. Zeitschr. f. Chem. 1859. 5 u. 6.

— — der Gesundbrunnen zu Marienbad. Rec. Ebenda.

Neuhold, Skizze über das Grosswardeiner Bischofsbad. Oestr. Zeitschr. für prakt. Heilkunde. No. 4.

Oesterreicher, Ueber Prostataleiden und ihre Behandlung in Carlsbad. Ztschr. d. Ges. d. Aerzte in Wien. Nr. 7.

Reil, Aegypten als Winteraufenthalt. Rec. Prag. Viertelj. I.

Spengler, Kurgast in Ems. Rec. Org. f. d. ges. Heilk. 1859. 6.

Thilenius, Soden. Rec. Allg. med. Centr. Ztg. 4.

Uhle, Winter in Oberägypten. Rec. Prag. Viertelj. I.

Vivenot, Palermo. Müller's med. Ztg. 5.

Wiesbaden, Pharmakodynam. Aequivalente. Rec. Org. für die ges. Heilk. 1859. 6.

VII. Anzeigen.

Redacteur: Dr. L. Spengler in Bad Ems. — Verleger: G. Rathgeber in Wetzlar.

Gedruckt bei Rathgeber & Cobet in Wetzlar.